

UNIVERSITÉ DE PARIS-VI
FACULTÉ DE MÉDECINE BROUSSAIS - HÔTEL-DIEU

Année 1975

No 130 N°

THÈSE

pour le

DOCTORAT EN MÉDECINE
(Diplôme d'État)

par

GIRE Romain

Né le 25 Février 1948, à Boulogne-Billancourt (Hauts-de-Seine).

Présentée et soutenue publiquement le

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE CLINIQUE ET THÉRAPEUTIQUE
DES ANTRITES DU NOUVEAU-NÉ.

Président : Mr. J. LAFOURCADE, Professeur.

DUPUYTREN - COPY
9, Rue Dupuytren
PARIS (6^e)

1975

UNIVERSITÉ DE PARIS-VI
FACULTÉ DE MÉDECINE BROUSSAIS - HÔTEL-DIEU

Année 1975

N°

THÈSE

pour le

DOCTORAT EN MÉDECINE
(Diplôme d'État)

par

GIRE Romain

Né le 25 Février 1948, à Boulogne-Billancourt (Hauts-de-Seine).

Présentée et soutenue publiquement le

**CONTRIBUTION A L'ÉTUDE CLINIQUE ET THÉRAPEUTIQUE
DES ANTRITES DU NOUVEAU-NÉ.**

Président : Mr. J. LAFOURCADE, Professeur.

DUPUYTREN - COPY

9, Rue Dupuytren
PARIS (6^e)

1975



A Monsieur le Professeur J. LAFOURCADE

Qui m'a fait l'honneur de
bien vouloir présider
cette thèse.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A Monsieur le Docteur DEBRAY

Qui a inspiré cette thèse,

Avec toute ma gratitude.

A Monsieur le Docteur ENJOLRAS

A Monsieur le Docteur BOUVIER

A Monsieur le Docteur GALLAND

CONTRIBUTION A L'ETUDE CLINIQUE ET THERAPEUTIQUE

DES ANTRITES DU NOUVEAU-NE

P L A N

INTRODUCTION

I - DESCRIPTION DES OBSERVATIONS

II - LE "TERRAIN" DE SURVENUE DES ANTRITES NEO-
NATALES DANS LE CAS DE NOS OBSERVATIONS

III - SIGNES CLINIQUES

IV - SIGNES BIOLOGIQUES D'INFECTION

V - EVOLUTION : - sur le plan O.R.L.,
- sur le plan digestif.

VI - THERAPEUTIQUE.

CONCLUSION

INTRODUCTION

L'antrite néo-natale est une pathologie très rare et de diagnostic souvent difficile, la symptomatologie étant surtout générale et digestive, avant d'être O.R.L..

A propos de quatre observations chez des enfants dont les troubles ont commencé les premières semaines de vie, et en tous les cas avant l'âge d'un mois, nous avons voulu essayer de souligner les circonstances dans lesquelles un tel diagnostic doit être évoqué.

L'évolution de nos observations est dominée par les troubles digestifs que nous tentons de rattacher à une cause précise, sans d'ailleurs toujours y parvenir de façon certaine.

Enfin, le traitement semble être surtout du ressort de l'O.R.L., c'est-à-dire chirurgical.

DESCRIPTION DES OBSERVATIONS

OBSERVATION N° 1

L'enfant Z... est né à terme, en Septembre 1973, pesant 3.210 g, après une grossesse normale.

A la maternité, apparaît une diarrhée, alors qu'il est à l'allaitement mixte; mais celle-ci semble s'améliorer spontanément en quelques jours.

A l'âge de 19 jours, l'alimentation se fait au lait Guigoz ; on remarque seulement que la prise de poids est difficile ; mais il n'existe pas de vomissements, les selles sont grumeleuses.

A l'âge d'un mois, l'enfant présente un épisode fébrile à 38° avec des selles liquides qui persistent malgré un traitement symptomatique par élonac, atropine et une tentative de changement de lait (Le Pélargon est essayé).

L'hospitalisation à Soissons est alors décidée, devant le retentissement de cette diarrhée fébrile ; le malade a perdu 245 g en une semaine ; il est déshydraté, pâle, et l'état général s'altère rapidement.

L'examen clinique montre un abdomen ballonné avec niveaux liquides à la radio d'abdomen sans préparation, et l'ORL trouve une otite "probable" qui fait pratiquer une paracentèse bilatérale ramenant une sérosité louche, mais pas de pus franc.

Sur le plan biologique : il existe une anémie à 3400000 globules rouges sans hyperleucocytose ; la ponction lombaire est normale ; la coproculture est négative.

Devant cette diarrhée fébrile avec suspicion d'otite, l'enfant est perfusé et mis sous antibiotiques (Totapen pendant 12 jours).

Mais sous ce traitement, les selles restent molles, la courbe de poids est descendante ; l'enfant est fébrile, douloureux, agité, très pâle et de plus en plus ballonné.

Cette aggravation fait pratiquer une nouvelle ponction lombaire qui est normale et un nouvel examen ORL qui montre des tympans épaissis. Une seconde paracentèse est pratiquée et entraînera un état de choc nécessitant un culot globulaire (30 ml) et de l'hémisuccinate d'hydrocortisone. L'enfant est alors âgé d'un mois et 12 jours.

A cette époque, la thérapeutique est modifiée et le malade est mis sous Totapen et Gentiline, qui seront poursuivis 8 jours. Mais sous ce traitement, 4 jours plus tard, on observe un écoulement purulent de l'oreille droite. Les selles restent molles et, parallèlement, il existe une accentuation du ballonnement abdominal avec apparition d'un oedème de la paroi, sus-pubien, et d'une hydrocèle bilatérale. Ces signes font demander un avis chirurgical et une urographie intraveineuse est même pratiquée, qui est normale.

Le malade est alors transféré dans le service, à l'âge d'un mois et 20 jours. Son état est alarmant : il existe une dénutrition importante, son poids est de 3 kg.400, le teint est grisâtre, le ballonnement abdominal est considérable, avec niveaux liquides à la radio sans préparation, et une hydrocèle bilatérale. Les selles sont liquides par intermittence.

Enfin, il existe une otorrhée droite où la bactériologie retrouve de nombreux Escherichia Coli non agglutinables, de nombreuses Klebsiellas pneumonia et des Staphylocoques coagulases (-) (tous sensibles à la Gentamycine et résistants au Totapen, d'après les antibiogrammes).

L'examen otoscopique ORL montre, à droite, un tympan d'abord subnormal, puis normal deux jours plus tard, et, à gauche, un tympan normal.

Du point de vue biologique : la coproculture, les hémocultures, l'examen cytbactériologique des urines, l'examen parasitologique des selles sont négatifs. Il existe une anémie à 3.200.000 globules rouges, avec une hyperleucocytose à 15.900, dont 42 % de polynucléaires neutrophiles et avec quelques mononucléaires à cytoplasme hyperbasophiles. Le test à la sueur, l'activité trypsinique des selles sont normaux, éliminant une mucoviscidose ; le pH des selles est normal ; la recherche de sucre dans les selles est négative. Un lavement baryté est pratiqué qui est normal.

Un deuxième avis chirurgical est demandé qui élimine une cause chirurgicale abdominale.

Mais les selles restent molles et nombreuses (4 à 6 par jour), l'enfant étant alors nourri à la carotte (4 x 90) et au vénélaot C (4x90). Il est apyrétique. Pendant les six premiers jours d'hospitalisation, les selles sont tantôt normales, tantôt liquides et l'enfant semble avoir faim.

Du fait de l'incertitude diagnostique, de peur de masquer une infection et d'autant plus qu'un traitement de 8 jours par Totapen - Gentamycine a paru inefficace, les antibiotiques sont arrêtés au deuxième jour d'hospitalisation.

Au sixième jour d'hospitalisation, le malade présente une brusque accentuation de la diarrhée, du ballonnement abdominal avec pâleur et perte de poids de 200 g en quelques heures, entraînant un

collapsus (T.A. à 4) qui nécessitera une transfusion et une réhydratation parentérale.

Devant ce tableau, chez un enfant ayant des antécédents d'otite, d'autant plus que toutes les autres explorations sont négatives et que l'on a la notion d'infections résistantes aux antibiotiques chez d'autres enfants venant de la même maternité, on évoque le diagnostic d'antrite et l'on demande une antrotomie exploratrice. Mais l'ORL trouve des tympans normaux à l'examen otoscopique et "infirmes avec vigueur" ce diagnostic.

De fait des brusques accentuations de la diarrhée sous Végélact C et carotte, on tente de façon pragmatique une alimentation par du lait maternel ; mais, dès la réintroduction du lait à la place de la carotte, les selles redeviennent liquides, nécessitant une reprise de la perfusion.

L'enfant ne grossit pas ; l'abdomen est toujours très ballonné, avec de nombreux niveaux liquides à la radio sans préparation.

La numération formule sanguine montre une hyperleucocytose à 17.000 globules blancs.

Une antrotomie exploratrice est alors décidée ; un nouvel examen otoscopique, la veille de l'intervention, fait par un autre ORL, montre un tympan droit terne avec un petit oedème postéro-supérieur et un tympan gauche dépoli ; une paracentèse droite montre un tympan mou, épais, et ramène du sang où la bactériologie isole un staphylocoque coagulase négative ; la paracentèse gauche montre un tympan tendu et ramène une goutte de pus où la bactériologie retrouve un bacille Gram moins.

L'antrotomie met en évidence de grosses lésions antritiques suppurées bilatérales, avec à droite un bouchon muqueux dans l'aditus, expliquant peut-être l'aspect subnormal du tympan droit.

Les prélèvements bactériologiques locaux

post-opératoires isoleront des deux côtés un *Escherichia coli* sensible à la Gentamycine.

Après l'intervention, l'enfant a été remis aux antibiotiques pendant 8 jours (Totapen et Gentamycine).

Dès le lendemain de l'antrotomie, l'amélioration est franche : l'enfant est calme, a meilleur teint, les selles restent molles, mais la diarrhée a disparu et, fait très spectaculaire, le ballonnement intestinal a disparu, de même que l'hydrocèle.

Se pose alors le problème de la dénutrition très importante de cet enfant : une alimentation par lait de femme et carotte est d'abord tentée ; mais au bout de cinq jours, devant une stagnation pondérale, on décide de tenter une renutrition par nutramigène et lait de femme per os, associé à la Vamine et aux Intralipides intra-veineux.

Deux heures après un biberon de nutramigène et au début de la perfusion de Vamine, l'enfant fait alors un malaise intense avec vomissements, pâleur, troubles respiratoires avec gasp, petite pause sans cyanose ; il est inerte, prostré ; sa tension est à 6, son pouls est normal, et l'on note aussi une réapparition du ballonnement abdominal.

La radio pulmonaire est normale.

Du fait de ce malaise, le nutramigène est arrêté, de même que les lipides intra-veineux.

L'évolution montrera une courbe de poids stagnante pendant 15 jours, puis une bonne prise de poids. Les selles se normalisent en dix jours. L'alimentation se fera par la suite au lait de femme ; on ne donnera pas de farines, mais l'introduction des légumes et de la viande se passera bien.

Sur le plan ORL, la guérison locale est

obtenue en 15 jours.

Sur le plan biologique, la numération formule sanguine montre une disparition de l'hyperleucocytose un mois après l'antrotomie.

A l'âge de deux mois et trois semaines, après un mois et demi d'alimentation au lait maternel pendant lequel les selles sont restées normales, on décide d'essayer une réalimentation par du lait artificiel et l'on commence par essayer un lait à base de protéines de soja (Végébaby) : l'enfant boit mal ce biberon, devient pâle et présente, trois heures après, une accentuation de sa pâleur, avec cri geignard, aspect prostré ; son pouls est normal, sa tension est à 9 1/2. Le lendemain, il a dix selles liquides dans la journée, ce qui ne lui était pas arrivé depuis un mois. La coproculture est négative et la diarrhée ne durera qu'une journée, une alimentation au lait de femme ayant été immédiatement reprise.

Aucun essai d'introduction de lait de vache ne sera fait, car les intolérances aux protéines de soja sont très souvent associées aux intolérances aux protéines de lait de vache.

Un test de transformation lymphoblastique montre une transformation en présence de lactalbumine de 10,91 %, qui est très probablement significative.

D'autre part, une immuno-électrophorèse et un dosage pondéral des immunoglobulines, alors que l'enfant est âgé de 4 mois, montrent un taux bas des IgA (20 mg/100 ml) et IgG (50 mg/100 ml) avec des IgM normaux, ; ces chiffres n'excluent pas un déficit immunologique, mais sont difficilement interprétables à l'âge de l'enfant.

OBSERVATION N° 2

C... Régis.

L'enfant C... est né en Mai 1973, à terme, après une grossesse et un accouchement normaux, pesant 3.920 grammes.

L'alimentation s'est faite d'emblée par lait artificiel Guigoz.

Au sixième jour de vie, lors de sa sortie de clinique, l'enfant va bien, mais présente des selles fréquentes et un peu liquides.

Au dix-septième jour de vie, apparaissent des régurgitations.

Au vingt-septième jour de vie, on note l'apparition de vomissements et d'une diarrhée chez un enfant apyrétique et ayant un examen clinique normal ; un traitement symptomatique par Clonac et un passage à un lait maternisé (Nativa) semblent améliorer un peu les selles.

Mais, à l'âge d'un mois et huit jours, l'enfant présente une fièvre à 38°, avec toux et reprise de la diarrhée, qui entraîne une perte de poids de 450 g en huit jours et nécessite l'hospitalisation.

A son entrée dans le service, l'examen clinique montre une dénutrition, une déshydratation, une pâleur avec cyanose et un mauvais état général. L'examen ORL est normal.

Les examens biologiques montrent une discrète anémie à 3.800.000 globules rouges avec une hyperleucocytose à 17.700 globules blancs dont 65 % de polynucléaires neutrophiles. Les prélèvements bactériologiques sont tous stériles, y compris la ponc-

tion lombaire.

Devant cette diarrhée fébrile, un traitement par perfusions intraveineuses associées à de la carotte et de la colimycine per os est entrepris. La réalimentation se fera avec un lait sous dissochorides (AL₁₁₀), dans l'hypothèse non confirmée d'une intolérance au lactose.

Mais la diarrhée persiste et il existe des vomissements répétés : on tente alors une alimentation par du lait maternel qui améliore très passagèrement les selles, tandis que la courbe de poids reste stationnaire et que l'enfant régule mal sa température (hypothermie (35°2) alternant avec des hyperthermies (38°)).

A ce stade, d'autres examens biologiques sont demandés : une recherche de parasite est négative ; l'immuno-électrophorèse est normale ; les ionogrammes sanguins ayant montré une natrémie basse avec une natriurèse irrégulière, on évoque un syndrome de perte de sel qui est éliminé par les dosages hormonaux ; enfin, des tests de la sueur et le dosage de l'activité trypsinique des selles éliminent une mucoviscidose.

Au dixième jour d'hospitalisation, l'enfant a été montré à nouveau à l'ORL qui a trouvé des tympans normaux.

L'évolution clinique est défavorable : bien que l'enfant soit alimenté au lait maternel, les selles restent molles et nombreuses, la courbe de poids est mauvaise, la fièvre oscille toujours entre 35°2 et 39° ; l'état général reste médiocre.

Au 17ème jour d'hospitalisation, à l'âge d'un mois et trois semaines, après 3 jours où la température était très irrégulière, correspondant avec une perte de poids et une accentuation de la diarrhée, l'examen ORL découvre une chute de paroi bilatérale avec du pus franc des deux côtés à la paracentèse.

Etant donné le mauvais état général de l'enfant, il est décidé d'intervenir le jour même sous anesthésie locale.

L'antro-atticotomie met en évidence des lésions identiques des deux côtés, avec une ostéite congestive du couvercle de l'antre, du pus franc dans l'antre, une ostéite congestive de toutes les cellules péri-antrales et de la zone temporo-zygomatique.

Un prélèvement bactériologique per- opératoire montrera à droite un staphylocoque coagulase négative et à gauche une klebsielle pneumonia, cet enfant n'ayant pas reçu d'antibiotique avant l'opération. Un traitement antibiotique, guidé par l'antibiogramme, à base de colimycine et de gentamicine intra-musculaires, est prescrit pendant dix jours.

Après l'opération, le malade est apyrétique et le restera ; par contre, l'amélioration des troubles digestifs n'est pas immédiate : les selles restent molles et l'enfant perd du poids alors qu'il est alimenté au lait artificiel (AL110).

Devant la gravité de l'état général, une renutrition parentérale totale est jugée probablement nécessaire, et l'enfant est transféré dans un autre service ; mais en définitive, une renutrition périphérique avec alimentation synthétique, excluant le lait de vache, permet une transformation spectaculaire avec une prise de poids de 675 g en onze jours.

Par la suite, l'amélioration se confirmera sur le plan digestif et l'on pourra introduire la viande, les légumes, la farine de blé ; par contre, une intolérance aux protéines du lait de vache sera confirmée.

En effet, un essai d'introduction du lait de vache à l'âge de cinq mois entraîne un malaise, avec pâleur et vomissements, et, d'autre part, les anti-

corps anti-lait, qui sont très élevés, chutent à l'introduction du lait. Un test de transformation lymphoblastique montre 10 % de lymphoblastes avec la bêta-lactoglobuline.

A long terme, l'évolution sur le plan ORL ne sera pas tout à fait aussi bonne qu'on pouvait l'espérer, chez cet enfant qui n'avait pas reçu d'antibiotique avant l'intervention et chez qui on avait donc isolé une Klebsielle sensible aux antibiotiques.

En effet, quatre mois après l'intervention, l'enfant fera une mastoïdite gauche, extériorisée au niveau de la cicatrice. Le prélèvement montrera un pneumocoque, et un traitement par Totapen et Gentalline permettra une guérison.

o
o o

OBSERVATION N° 3

B... Nathalie.

L'enfant B... est né en Octobre 1973, 13 jours après terme, pesant 3.700 g; après une grossesse et un accouchement normaux.

L'alimentation s'est faite d'emblée par du lait artificiel.

Dès les premiers jours de vie, l'enfant présente des troubles digestifs à type de régurgitations, de hoquet et de selles molles ; mais ces signes cessent après un changement de lait (on passe au Lemiel), et du 8e au 15e jour de vie les selles sont normales.

A l'âge de 16 jours, apparaît brutalement une diarrhée profuse, liquide, avec fièvre à 38°, agitation et pleurs.

L'hospitalisation à Soissons est alors décidée à l'âge de 18 jours : l'enfant est un peu déshydratée ; elle n'a pas encore repris son poids de naissance ; elle est geignarde, fébrile ; mais le reste de l'examen clinique est normal ; en particulier, l'examen ORL des tympans n'a rien montré.

La numération formule sanguine est normale. Mais la coproculture montre un staphylocoque pathogène.

L'hypothèse d'une infection entérale à staphylocoque est donc soulevée, et l'enfant est perfusée et mise sous une antibiothérapie à base de Gentamycine et Céporine, pendant 7 jours.

Sous ce traitement, les selles restent molles, et des tentatives de réintroduction de bibeur, puis de lait Lemiel, se traduisent par une perte de poids nécessitant la reprise des perfusions.

A l'âge d'un mois, l'enfant est transférée dans le service ; elle pèse 3.300 g ; elle est dénutrie, a un teint pâle, mais est apyrétique. L'examen ORL montre tout d'abord, à gauche, un tympan jugé subnormal ; puis, deux jours plus tard, les tympans sont trouvés normaux.

La numération formule sanguine montre 5.000.000 de globules rouges et 13.400 globules blancs dont 50 % de polynucléaires neutrophiles. La coproculture est négative. Le prélèvement de gorge montre un streptocoque bêta-hémolytique.

Les selles restent subnormales pendant 5 jours, sous l'effet d'un régime à base de carotte avec réintroduction très progressive d'un lait artificiel (Aletina) ; puis, brusquement, la diarrhée reprend, entraînant une perte de poids de 200 g en deux jours. L'enfant est apyrétique ; le pH des selles est à 6,5 ; il n'existe pas de sucres réducteurs dans les selles et l'examen clinique reste négatif, sauf l'examen ORL qui montre, au septième jour d'hospitalisation, deux tympans congestifs infiltrés à la partie postéro-supérieure, mais sans pus à la double paracentèse. Trois jours plus tard, une nouvelle paracentèse bilatérale ramène du pus à droite, dans lequel la bactériologie isole un staphylocoque coagulase négative, tandis qu'à gauche il n'existe qu'une sérosité stérile.

L'enfant est alors traitée par Pénicilline G (1 million/jour), pendant sept jours, du fait du streptocoque trouvé dans la gorge, et on tente une réalimentation par Végélact C et carottes. Sous l'effet de ce traitement, les selles redeviennent normales et l'enfant grossit ; mais il existe des oedèmes dus à une surcharge sodée par la Pénicilline G.

Au vingt et unième jour d'hospitalisation, à l'âge d'un mois et trois semaines, alors que la Pénicilline G a été arrêtée la veille, les selles

redeviennent molles, l'enfant perd 200 g en deux jours ; elle est apyrétique. L'examen ORL montre alors une otite à droite avec ébauche de chute de paroi, un tympan gauche dépoli et, le lendemain, une chute de paroi bilatérale prédominant à droite.

- La numération formule sanguine ne montre pas d'hyperleucocytose.

Mais devant ces signes otoscopiques associés à une altération de l'état général avec diarrhée, on évoque l'hypothèse d'une antrite néonatale, d'autant plus que l'on a la notion de la possibilité d'une contamination à la maternité (Voir notre observation n° 1 et un autre cas traité ailleurs et dont nous avons eu connaissance).

Une antrotomie est pratiquée au vingt-sixième jour d'hospitalisation, dans le service, à l'âge de deux mois : l'opération montre, à droite, la présence de pus et de fongosités dans l'antre et dans la racine du zygoma ; à gauche, il n'existe pratiquement pas de lésions.

Les prélèvements bactériologiques locaux post-opératoires sont négatifs, à droite, et ne montrent qu'un staphylocoque coagulase négatif à gauche.

Après l'intervention, l'enfant a été mis pendant dix jours à un traitement antibiotique à base de Céporine.

L'évolution sur le plan ORL est sans problèmes importants ; la cicatrisation est bonne ; les tympans sont jugés congestifs et oedématisés 20 jours après l'intervention et une paracentèse est même faite, qui ne ramènera qu'un peu de sang. Mais, un mois après l'antrotomie, les tympans sont tout à fait normaux et le resteront.

Sur le plan digestif, l'amélioration semble tout d'abord spectaculaire, l'enfant reprenant 300 g en 8 jours, alors qu'il est réalimenté au Végé-lact A et au Végélose. Mais, par la suite, la

diarrhée réapparaît : on décide alors une alimentation par du lait maternel qui améliore les selles. Un essai de réintroduction du Végébaby, quelques semaines plus tard, entraîne à nouveau une diarrhée très importante et seule l'alimentation au lait de femme est bien tolérée.

Par la suite, l'enfant fera une nouvelle diarrhée infectieuse à staphylocoque doré, puis, à l'âge de trois mois, une septicémie à staphylocoque à point de départ cutané et avec nombreuses localisations osseuses, mais qui guérira sous antibiothérapie.

A noter que le dosage des immunoglobulines ne montre pas de déficit chez cet enfant.

Après ces épisodes infectieux, il persistera une intolérance digestive, l'enfant supportant mieux le lait de femme, et les essais de réintroduction du lait de vache ou du lait à base de protéines de soja entraînent une reprise de la diarrhée.

La viande et les légumes seront introduits sans problème et, à l'âge de 11 mois, une introduction très progressive des yaourts sera bien tolérée.

OBSERVATION N° 4

EST... Avohey.

L'enfant E... est né en Septembre 1973; à terme, pesant 3.650 g, après une grossesse et un accouchement normaux, à part un liquide amniotique abondant et un placenta de 950 g.

L'alimentation s'est faite d'emblée au lait artificiel ; l'enfant avait repris son poids de naissance au 14e jour de vie et il n'a été noté, jusqu'à l'âge d'un mois, qu'une tendance à s'alimenter un peu difficilement.

A partir de l'âge d'un mois, l'enfant devient grognon, pleure facilement, refuse ses biberons, semble se fatiguer vite en buvant, mais sans diarrhée et sans fièvre.

Il est hospitalisé à l'âge d'un mois et demi pour faire un bilan, d'autant plus que quelques dysmorphies (pli palmaire médian, hypertélorisme) avaient fait évoquer une trisomie 21 en présence de la mère.

A son entrée, l'enfant est apyrétique et l'examen clinique est négatif, mis à part un discret souffle systolique et surtout un examen otoscopique qui montre à gauche des lésions importantes avec chute de paroi, du pus à la paracentèse et, à droite, un tympan simplement oedématisé avec du sang à la paracentèse.

Sur le plan biologique : il existe une petite anémie à 3.360.000 globules rouges et 10,7 g d'hémoglobine avec 13.000 globules blancs dont 30 % de polynucléaires neutrophiles. Les prélèvements bactériologiques faits lors des paracentèses sont stériles, de même que la coproculture et le prélèvement de gorge.

Durant les premiers jours d'hospitalisation, l'enfant mange bien, a des selles normales et une courbe de poids ascendante (prend 300 g en 20 jours). Mais, du fait des signes otoscopiques très importants à gauche, l'enfant est mis à un traitement antibiotique comprenant Totapen et Gentamycine pendant dix jours, le relais étant pris par la Propiocrine pendant huit jours.

Sous ce traitement, les tympons s'améliorent progressivement et redeviennent normaux au bout de 17 jours, d'après l'examen ORL (A noter cependant que, au seizième jour, l'infirmière avait trouvé un peu de pus dans l'oreille gauche).

L'enfant sort au bout de trois semaines d'hospitalisation, bien qu'il commençait à perdre un peu de poids depuis une semaine et qu'il ne finissait pas bien ses biberons ; le reste de l'examen était négatif.

Il doit être réhospitalisé trois jours plus tard, à l'âge de deux mois et une semaine, car il est toujours grognon, semble souffrir et surtout refuse de boire. Il est toujours apyrétique et ne présente aucun signe clinique en dehors de l'examen ORL qui montre une otite bilatérale avec "chute de paroi" et un pus abondant lors de la double paracentèse.

La bactériologie permet d'isoler, dans le pus des oreilles et des deux côtés, deux sortes de bacilles pyocyaniques (en plus grand nombre dans l'oreille gauche). Le prélèvement de gorge fait à la même date montre quelques colonies de pyocyanique avec un antibiogramme identique à l'un des bacilles des oreilles. La coproculture est négative. Il n'y a pas d'hyperleucocytose (7.500 globules blancs dont 36 % de polynucléaires neutrophiles).

Du fait des signes ORL locaux et d'après l'antibiogramme, l'enfant est alors mis à un traitement antibiotique associant Colymicine I.M. et

Dosulfine per os.

Sous cette thérapeutique, la courbe de poids est stagnante et, au bout de six jours d'antibiotiques, l'examen ORL montre une nouvelle rétention bilatérale avec un pus abondant à la paracentèse.

Devant ces otites purulentes récidivantes malgré des traitements antibiotiques majeurs, on évoque la possibilité d'une antrite, et une antro-atticotomie est pratiquée qui met en évidence des deux côtés : "Un antre ostéitique remplie de fongosités purulentes avec mastoïde et groupe temporo-zygomatique très atteints, ainsi qu'un "énorme paquet fongueux obstruant l'antre".

Le traitement antibiotique commencé onze jours avant l'intervention est poursuivi huit jours après.

Les prélèvements bactériologiques per-opératoires sont négatifs.

Localement, les suites opératoires sont simples et l'enfant grossira de 280 g en six jours.

L'évolution dans les semaines suivantes est satisfaisante.

Mais, à plus long terme, le petit souffle systolique se confirmera et sera rattaché à une sténose pulmonaire modérée. Surtout, à l'âge de 15 mois, l'enfant ne sourit pas, ne parle pas, ne prend pas les objets ; il pèse alors 9 kg.400. Les explorations hormonales thyroïdiennes, les chromatographies des acides aminés urinaires, les caryotypes, les séro-diagnostic de toxoplasmoses et de rubéole sont normaux.

Sur le plan ORL, après être resté plusieurs mois sans signes otoscopiques, l'enfant présentera à nouveau à l'âge de 15 mois, une otite qui nécessitera la pose de "yoyo".

LE "TERRAIN" DE SURVENUE DES ANTRITES NEO-NATALES
DANS LE CAS DE NOS OBSERVATIONS

I/- GROSSESSE ET ACCOUCHEMENT.

Sur les quatre cas observés, trois sont survenus chez des enfants nés à terme et un cas chez un post-terme de 13 jours. Au décours d'une grossesse et d'un accouchement normaux, sauf un cas où il existait un liquide amniotique abondant et un placenta trop gros (950 g).

Il n'existe pas de statistiques sur les antrites néo-natales qui sont trop rares pour cela, mais la fréquence des otites néo-natales suivant le terrain est diversement appréciée ; pour certains (12), la fréquence des otites néo-natales n'est pas fonction de la prématurité ni des modalités d'accouchement, pathologiques ou non. Pour d'autres auteurs (8 - 3 - 15), les otites sont plus fréquentes chez les prématurés (1/3 de prématurés PN < 2.500 g), ou s'il y a eu rupture prématurée des membranes (> 6 h.) ou s'il existe une inflammation du placenta ; à noter qu'au cours des autopsies d'enfants morts dans un contexte d'infection périnatale, une otite est très fréquemment retrouvée ; encore qu'il puisse y avoir des difficultés à interpréter un exsudat purulent chez un nouveau-né qui peut être considéré, soit comme témoin d'une infection, soit comme témoin du passage de liquide amniotique, vernix caseosa et méconium à travers la trompe d'Eustache lors de la délivrance (mais cette inflammation "physiologique" disparaît au

cours des neuf premiers jours de vie) (15-9).

II/- TERRAIN "IMMUNOLOGIQUE".

Sur les 4 cas observés, 3 ont eu une immuno-électrophorèse : 2 seraient normales et seule une montrait un taux bas IgA qui n'exclut pas un déficit immunitaire chez cet enfant (L'IgA sécrétoire n'a pas été dosée, ni les IgE).

D'autre part, 3 sur 4 ont été d'emblée nourris au lait artificiel et n'ont pas absorbé de colostrum ; seul, un cas a eu un allaitement mixte pendant une quinzaine de jours, mais c'est celui qui présente un déficit en IgA à l'immuno-électrophorèse.

Plusieurs auteurs (15-12) ont montré que les otites néo-natales sont plus fréquentes chez les enfants nourris aux laits artificiels, cela même dans une population où l'allaitement au sein est le plus fréquent (83 % contre 17 % pour ceux au lait maternel ou à l'allaitement mixte, d'après certains (12) ; 90 % nourris au lait artificiel, pour d'autres (15)).

Et l'on fait jouer un rôle aux IgA transmises par le lait maternel pour expliquer ce fait (15).

Il est probable que ces arguments statistiquement démontrés pour les otites néo-natales sont encore valables pour les antrites, comme semblent le montrer nos observations.

S I G N E S C L I N I Q U E S

Ils sont essentiellement digestifs, infectieux et O.R.L..

1)- Signes digestifs.

= La diarrhée : nous paraît être le principal signe et l'un des plus précoces.

. Elle existe dans 3 cas sur 4, avec des épisodes très brutaux capables, dans 2 cas sur 4, d'entraîner une déshydratation aiguë survenant malgré une surveillance en milieu hospitalier.

. Sur les 3 cas où il existait des signes otoscopiques d'antrite, l'apparition de ces signes a correspondu, dans 2 cas, à une accentuation nette de la diarrhée. Dans le troisième cas, l'enfant n'a jamais eu de diarrhée.

. Dans 3 cas, la coproculture est négative; mais dans un cas, elle montre un germe ; il s'agit d'un staphylocoque doré de pouvoir pathogène discutable.

. Dans tous les cas, la diarrhée précède les signes locaux, et elle s'améliore après l'antrotomie ; mais dans un seul cas l'intervention semble régler le problème digestif à elle seule.

En effet, dans deux cas, il existe une intolérance aux protéines du lait de vache très

probable démontrée par la clinique (avec diarrhée + choc), le TTL ou le dosage des anticorps antilait chutant à l'introduction du lait.

Dans l'observation n° 3, seul le lait de femme est bien toléré ; le lait de vache aux protéines de soja entraîne une reprise de la diarrhée, mais sans choc, et il n'a pas été fait de TTL ou de dosage des anticorps antilait.

Mais la fréquence de l'association antrite et intolérance aux protéines du lait de vache oblige à considérer qu'il existe une relation entre ces deux types de pathologie chez les nouveau-nés que nous avons observés.

Enfin, il faut remarquer que le cas où l'antrotomie a entièrement guéri, le malade est précisément l'observation n° 4, où il n'existait pas de diarrhée et où l'anorexie était le symptôme dominant.

. D'autre part, alors que la diarrhée n'est pas le symptôme dominant de l'otite du nouveau-né (diarrhée dans 38 % des otites néo-natales pour 15), il semble qu'en cas d'antrite néo-natale, la diarrhée existe plus fréquemment (4).

= L'anorexie semble être aussi un signe clinique important, mais qui n'était vraiment prédominant que dans une seule observation.

= Les vomissements ou les régurgitations ne sont nets que dans deux observations.

= La diarrhée, l'anorexie, les vomissements, les régurgitations entraînent une mauvaise prise de poids qui est un signe constant.

= A noter un symptôme particulier et très spectaculaire dans l'observation n° 1, avec poussées de ballonnement abdominal et d'hydrocèle qui correspondent aux aggravations de l'état local ORL.

2)- Symptômes infectieux.

Dans 3 cas sur 4, la fièvre existe à un moment ou un autre de l'évolution ; elle n'est jamais isolée et, dans les 3 cas, elle est associée soit à l'apparition de la diarrhée, soit à une aggravation nette de celle-ci. Dans 2 cas, la fièvre est un des premiers signes (associée à la diarrhée).

Alors que, dans les otites néo-natales, les auteurs américains ne retrouvent la fièvre que dans 22 % (12) ou 19 % (15) des cas.

3)- Etat général.

Dans les 4 observations, les signes digestifs et infectieux entraînent un retentissement important sur l'état général, essentiellement par l'intermédiaire de la diarrhée.

Dans 3 cas sur 4, le malade est dénutri et il existe toujours une anémie.

4)- Signes O.R.L.

Dans toutes nos observations, il existe, à un moment ou à un autre de la maladie, des signes ORL (otite ou "chute de paroi"), mais ces signes ne correspondent pas toujours dans le temps à l'aggravation de l'état général due à la diarrhée et au syndrome infectieux.

- Ainsi, dans l'observation 1, l'état local ORL ne correspond pas du tout à la gravité de l'état clinique et c'est la notion d'antécédents d'otite associés à une diarrhée avec fièvre pour lesquelles on ne retrouve aucune étiologie qui doit faire évoquer le diagnostic d'antrite et poser l'indication de l'antrotomie.

- Dans les observations 2 et 3, les signes ORL locaux correspondent à l'aggravation clinique et l'ORL constate les signes de chute de paroi, au moment d'une poussée de fièvre accompagnée de diarrhée dans un cas et au moment d'une diarrhée apyrétique dans l'autre cas.

- Dans le cas de l'observation 4, les anomalies otoscopiques sont prédominantes et l'aggravation locale correspond à une stagnation pondérale chez un enfant grognon, mais sans fièvre et sans diarrhée.

- D'autre part, il faut remarquer la nécessité d'examen ORL répétés et rapprochés étant donné la rapidité d'évolution des signes locaux, comme le montrent nos observations.

- Enfin, les constatations otoscopiques légèrement différentes, faites pratiquement au même moment dans l'observation n° 1, par deux ORL différents (alors que les Pédiatres voulaient une antrotomie d'après la clinique), posent le problème de la difficulté d'interprétation de l'état des tympans à cet âge.

- Il n'a pas été pratiqué de radios des mastoïdes qui n'apportent pas de renseignements utiles à l'âge de nos malades.

S I G N E S B I O L O G I Q U E S

NUMERATION FORMULE SANGUINE

Au début de la maladie, le nombre de G.B. est à la limite supérieure de la normale, de même que le pourcentage de polynucléaires neutrophiles, ceci en tenant compte de l'âge et sauf dans une observation où l'hyperleucocytose avec polynucléose est nette.

Au cours de l'évolution, il existe une hyperleucocytose discrète (entre 13 et 19.000 selon les observations) dans 3 cas, avec polynucléose dans un cas, alors que, dans une des observations, les G.B. baissent.

En tout cas, on ne retrouve pas l'hyperleucocytose très importante avec polynucléose, signalée par certains auteurs (4) dans les antrites latentes du nourrisson.

Les chiffres des globules blancs et de polynucléaires sont compatibles avec les chiffres moyens trouvés par les auteurs américains dans les otites néo-natales (15).

BACTERIOLOGIE

= Les prélèvements lors des otorrhées ou des paracentèses ont souvent été faits après antibiothérapie. On a retrouvé soit des prélèvements stériles,

soit des germes différents :

- Staphylocoque coagulase (-) de rôle pathogène discutable ;
- Une Klebsielle pneumonia (2 cas) ;
- Un colibacille (un cas) ;
- Pyocyanique (un cas).

Ceci correspond aux germes souvent isolés dans les otites néo-natales, où le coli est retrouvé le plus souvent (39 %) et la Klebsielle pneumonia venant en second par ordre de fréquence (28 %).

Par contre, le pyocyanique n'a pas été retrouvé fréquemment par les auteurs américains, et d'ailleurs notre observation n° 4 montre que, dans le cas de cet enfant, une paracentèse faite avant les antibiotiques avait permis un prélèvement qui était stérile ; puis, l'enfant a reçu un traitement à base de Totapen + Gentamycine et, trois jours après la fin de celui-ci, on a isolé deux sortes de bacille pyocyanique au niveau du pus ramené par la paracentèse et un bacille pyocyanique au prélèvement de gorge, tous résistants au Totapen et à la Gentamycine.

Dans ce cas, il est probable que les antibiotiques ont sélectionné un germe responsable de l'entretien du processus infectieux et que la bactériologie a permis d'isoler.

= Les coprocultures :

- Dans aucun des cas, les germes isolés aux coprocultures n'ont été identiques aux germes isolés au niveau des oreilles.

- Dans 3 cas, les coprocultures sont restées négatives tout au cours de l'évolution.

- Dans un cas, on a retrouvé un staphylo-

coque "pathogène" qui a été incriminé comme cause de la diarrhée et traité par les antibiotiques ; mais la négativation de la coproculture n'a pas entraîné de guérison.

= Les ponctions lombaires ont toujours été stériles, et il n'a pas été observé de réaction méningée.

E V O L U T I O N

I - SUR LE PLAN O.R.L.

Le plus souvent, elle est simple :

- Dans 3 cas, on obtient une bonne cicatrisation et une normalisation complète des tympans en moins d'un mois et sans récurrence, les enfants ayant reçu des antibiotiques pendant une dizaine de jours après l'intervention.

- Dans l'observation 2, on observe une mastoïdite extériorisée quatre mois après l'opération, avec un germe différent au prélèvement bactériologique. Mais les antibiotiques suffisent à entraîner la guérison et il n'y aura pas de réintervention.

Pourtant, dans cette observation, l'enfant n'avait pas reçu d'antibiotique avant l'opération et le prélèvement bactériologique per-opératoire avait donc permis de mettre en évidence une Klebsiella qui avait été traitée d'après l'antibiogramme (par Gentamycine + Colimycine), avec un résultat apparemment satisfaisant dans l'immédiat.

II - SUR LE PLAN DIGESTIF

Dans deux cas (et peut-être même trois, mais le troisième cas est plus douteux), on observe de façon certaine une intolérance de type allergique aux protéines du lait de vache :

C'est un diagnostic très difficile à poser devant une diarrhée survenant chez un enfant présentant ou ayant présenté un foyer infectieux, et il faut le différencier :

1°/- Des intolérances non spécifiques observées après gastro-entérite (quelle qu'en soit la cause). Dans ce cas, il existe aussi une "intolérance clinique" au lait qui entraîne une reprise de la diarrhée.

Il faut donc prendre comme critère d'une intolérance de type allergique, non seulement l'aggravation clinique avec choc, reprise de la diarrhée lors de l'introduction du lait de vache, mais aussi au même moment une bonne tolérance du lait de femme.

D'autre part, l'inflammation de la muqueuse digestive exacerbe les réactions de contact avec traversées passives de protéines non dégradées à travers le tube digestif enflammé : ainsi, YKIKO-VEHARA avait montré, en 1961, avec des sérums anti-lait, que les réactions positives, qui étaient de 5 % chez les nourrissons sains, passaient à 13 % en cas de diarrhée et 41 % en cas de fièvre. De même, HALPERN et LAGRUE ont retrouvé dans 77 % des cas de la caséine inaltérée, dans le sérum des nourrissons, une heure après le biberon et ont montré que le taux augmente au cours des affections gastro-intestinales.

Ces protéines non dégradées peuvent entraîner la formation d'anticorps.

Ainsi, pour certains (14), un taux d'anticorps anti-lactalbumine ou lactoglobuline élevé est nécessaire au diagnostic, mais non suffisant, et il faut surtout montrer une chute de ce taux d'anticorps à l'introduction du lait ; pour d'autres (7), il existe de véritables intolérances allergiques avec un taux d'anticorps bas.

Mais tous les auteurs sont d'accord pour con-

sidérer qu'un taux d'anticorps élevé n'a pas une signification univoque et qu'il existe de nombreux sujets ayant une recherche d'anticorps positive et qui ne présentent pas d'allergie.

Le test de transformation lymphoblastique serait plus fidèle, mais sa positivité n'est pas suffisante ; la corrélation avec la clinique est nécessaire.

(Le test est positif si supérieur à 3 %, pour S. KERBER et J. WEILL ; 4-5 % sont nécessaires pour POLONOVSKI, et J. THIEFFRY exige un taux de cellules blastiques au moins deux fois plus élevé que le témoin).

2°/- A un stade plus évolué, lorsque le foyer infectieux a entraîné une malnutrition très importante, il faut différencier les intolérances de type allergique des entérocolites de malnutrition post-infectieuses, où il existe des atteintes de l'intestin grêle avec perturbation de l'absorption des sucres (malabsorption secondaire du lactose, du saccharose et même du glucose), de l'azote aminée (serait due à l'hyposécrétion gastrique, au déficit en lipase et amylase, au déficit enzymatique intestinal et au déficit du métabolisme hépatique) et des graisses (par déficit enzymatique intestinal).

A ce stade, il existe souvent une anémie hypochrome, une hypoprotidémie, des troubles hydro-électrolytiques, une atteinte hépatique avec troubles de la coagulation souvent latente (due à l'avitaminose K de malabsorption), une stéatorrhée avec images de grêle fonctionnel à la radio, et la biopsie montrerait des atrophies partielles sans altérations graves de type caélique, chez ces enfants primitivement dénutris.

Tous ces signes sont ceux d'une dénutrition importante, qui peut être secondaire, soit à une

intolérance allergique, soit à un foyer infectieux, soit à une intolérance surinfectée, et souvent seule l'évolution, une fois traitée l'infection et la dénutrition, permettra de confirmer un diagnostic d'intolérance de type allergique.

3°/- Enfin, l'intolérance aux protéines du lait de vache est souvent un diagnostic d'élimination, après avoir écarté de très nombreuses causes de troubles digestifs, comme :

- Erreur de régime ;
- Causes cérébro-méningées (P.L. normales dans nos observations) ;
- Néphro-urologiques, Hirschprung, abdomen chirurgical (une UIV, un avis chirurgical et des radios digestives ont été demandés dans l'observation 1) ;
- Une parasitose et en particulier une amibiase (nos 4 observations ont eu un examen parasitologique négatif) ;
- Une cause métabolique (un syndrome de perte de sel avait été évoqué dans l'observation 2, ainsi qu'une muco-viscidose) ;
- Une enzy-apathie ;
- Une colite par antibiotiques ;
- Enfin, un déficit immunitaire favorisant l'infection (encore qu'un taux d'IgA plasmatique bas à l'immuno-électrophorèse, comme dans l'observation 1, soit difficile à interpréter).

La difficulté de porter le diagnostic d'intolérance aux protéines du lait de vache, en particulier chez des sujets infectés, a fait essayer de

nombreux critères paracliniques, que nous n'avons pas utilisés chez nos malades :

- les réactions cutanées : cuti ou intradermo : ces tests sont peu fidèles et sont souvent positifs chez des sujets n'ayant pas d'intolérance. Ils n'auraient de valeur indicatrice que s'ils sont intensément positifs, d'après GOLDMAN.

- le pouvoir histaminopexique du sérum serait peu fidèle.

- Certains insistent sur la valeur de l'éosinophilie sanguine, fécale, et même dans la Lamina propria à l'histologie, d'après MARVIN (10). Ces éosinophilies n'ont pas été notées ou pas recherchées dans nos observations.

- Nous n'avons pas noté non plus de chute des leucocytes au moment du choc d'intolérance.

- La présence de sang dans les selles existait à plusieurs reprises, mais n'a pas été systématiquement recherchée.

- Le complément n'a pas été dosé.

- La réaction de Prausnitz-Küstner n'a pas été faite (donne des résultats variables, avec possibilité de négativité malgré un tableau clinique indiscutable d'intolérance).

Enfin, l'anamnèse peut aider à porter le diagnostic d'intolérance aux protéines du lait de vache, celle-ci pouvant se présenter sous quatre formes, essentiellement :

- 1°- Forme aiguë, lors de la prise de lait de vache, après un intervalle libre séparant l'accident d'une première prise au cours de laquelle l'enfant s'était sensibilisé.

- 2°- Forme chronique, avec troubles diges-

tifs mineurs qui précèdent l'accident aigu (les signes existent toujours dans les six premiers mois de vie).

3°- Lors de la première ingestion de lait de vache chez des enfants sensibilisés (soit par passage transplacentaire, soit par le lait maternel chez une mère buvant du lait de vache).

4°- Chez des enfants mis, dès la naissance, au lait de vache, on observe souvent des accidents mineurs, du fait de la saturation des anticorps.

Ce cas est celui qui pourrait le mieux correspondre à nos observations, où les trois enfants ont reçu, dès la naissance, du lait de vache et ont tous présenté, dans leur première semaine de vie, des petits troubles digestifs.

D'autre part, pour certains (14), il existerait une transmission autosomique dominante assez fréquente ; pour d'autres (10), il n'y a pas de transmission génétique démontrée. Dans nos observations, il n'y a pas de notion familiale, ni même de terrain allergique familial.

Il faut remarquer que, dans le cas de l'observation 1, il s'agit peut-être d'une poly-intolérance aux protéines, cet enfant ayant fait un accident clinique très évocateur, lors d'une tentative de réalimentation au Végébaby, c'est-à-dire avec un lait aux protéines de soja. 1 à 5 % des nourrissons intolérants aux protides du lait de vache le seraient aussi pour les protides de soja, d'après POLONOVSKI et NAVARRO (14).

Toujours dans l'observation 1, il faut remarquer que cet enfant a fait un malaise deux heures après un biberon de nutramigène, ce qui est difficilement explicable, car il faudrait évoquer une intolérance aux hydrolysats de caséine. Enfin, cet enfant a fait un choc, à l'âge d'un mois, attribué

à une paracentèse, au sujet duquel on peut se demander s'il n'avait pas une autre origine, l'enfant étant alors à une alimentation comprenant du babeurre.

T H E R A P E U T I Q U E

I - LES ANTIBIOTIQUES

A/- Dans trois cas sur quatre, les enfants ont reçu une antibiothérapie avant l'intervention. Il s'agissait d'une antibiothérapie majeure à dose "fficace".

Dans aucun cas, ce traitement médical n'a suffi :

- Dans l'observation 1, la bactériologie retrouve après l'opération un Coli sensible à la Gentamycine, que l'enfant avait pourtant reçue en pré-opératoire. (Mais il n'a pas été fait de pouvoir bactéricide, ni de dosage in situ du taux d'antibiotique).

- Dans l'observation 3, on ne retrouve aucun germe lors de l'intervention, et si les antibiotiques ont peut-être permis cette apparente stérilisation, il n'y a pas eu guérison clinique.

- Dans l'observation 4, les antibiotiques ont sélectionné un germe résistant.

B/- Dans la deuxième observation, l'enfant n'a pas reçu de traitement antibiotique avant l'intervention.

- Ainsi, les antibiotiques semblent ne pas suffire pour traiter une antrite néo-natale ; enco-

re faut-il reconnaître que les prélèvements bactériologiques ont été faits après antibiothérapie et qu'il n'a pas été pratiqué de pouvoir bactéricide.

- En post-opératoire, les malades ont été mis à une antibiothérapie systématique ou guidée par le résultat des prélèvements.

Or, on peut se poser des questions sur l'efficacité curative de ces traitements, puisque le cas idéal, où l'on disposait du germe prélevé lors de l'opération et sans que l'enfant n'ait reçu d'antibiotiques auparavant (ce qui nous a permis de faire une antibiothérapie adaptée à dose efficace), est justement celui où il y a eu une récurrence locale quatre mois plus tard, avec un autre germe.

On peut tenter d'expliquer cette inefficacité des antibiotiques et la discordance entre le résultat des prélèvements bactériologiques et l'évolution clinique par des erreurs techniques.

1/- Le fait que les prélèvements sont faits chez des enfants ayant déjà reçu des antibiotiques qui peuvent avoir été bactériostatiques et avoir laissé persister des foyers paucimicrobiens, le prélèvement pouvant porter sur un endroit où il n'y a rien.

2/- Par les formes L.

3/- Par le fait que les doses in situ dans le foyer risquent de ne pas être bactéricides, même si le taux sanguin paraît suffisant.

Mais peut-être peut-on aussi expliquer cet échec des antibiotiques par la notion de sélection de germes résistants en milieu hospitalier et en maternité, avec contamination secondaire des enfants chez qui les antibiotiques favorisent alors le développement de ce germe résistant, la contamination pouvant aussi se faire, en particulier

lors des paracentèses (Dans l'observation 4, la première paracentèse était stérile ; la deuxième montrait un germe résistant aux antibiotiques).

II - L'ANTROTOMIE

- Semble le plus souvent être indiquée après l'échec d'une antibiothérapie. Mais en fait, l'indication dépend de l'état général, des signes d'infection, des troubles digestifs, avec la notion d'antécédents O.R.L. et sans que l'on retrouve une autre cause.

Ainsi, l'état des tympans, au moment de poser l'indication, n'intervient pas, dans le sens où des tympans normaux ne doivent pas faire renoncer à l'intervention (voir notre observation n° 1).

- Cette opération sera une antrotomie ou une antro-atticotomie, mais elle sera toujours bilatérale, même si les signes otoscopiques sont unilatéraux ; avant un an, les lésions sont en effet très souvent bilatérales (Dans une de nos observations, les lésions sont pratiquement unilatérales).

- On peut probablement expliquer l'aspect normal des tympans par un blocage au niveau de l'aditus et du défilé attico-tympanique qui isole l'antre. Ainsi, dans l'observation 1, il existait un bouchon muqueux au niveau de l'aditus.

C O N C L U S I O N S

Il faut souligner l'aspect particulièrement trompeur des antrites néo-natales.

Le diagnostic doit être évoqué sur des signes généraux et des signes locaux :

= Les signes généraux :

. Troubles digestifs sévères, en particulier une diarrhée sans cause décelable.

. Altération rapide de l'état général avec dénutrition et déshydratation.

. Signes infectieux à type de fièvre avec hyperleucocytose sans foyer décelable.

= Les signes locaux :

. Otite, "chute de paroi".

. ou simple antécédent d'otite.

. Mais nous insistons sur le fait que les signes otoscopiques peuvent totalement manquer au moment de poser l'indication de l'antrotomie.

= Du point de vue thérapeutique :

. Nous jugeons utile de commencer par tenter un traitement antibiotique par voie parentérale.

. Mais en fait, la thérapeutique de ces

ostéites évoluées nous semble surtout chirurgicale: antrotomie ou antro-atticotomie, suivie d'une antibiothérapie de dix jours.

= L'évolution post-opératoire est dominée par le problème de la renutrition de ces enfants.

Nous voudrions insister, à ce propos, sur l'efficacité du lait maternel, et nous émettrons deux hypothèses pour tenter d'expliquer les intolérances de type allergique au lait de vache que nous avons observées.

1°/- Il peut s'agir d'enfants présentant dès le début de leur vie une intolérance aux protéines du lait de vache qui aurait entraîné une diarrhée avec dénutrition, puis surinfection probablement à des germes de maternité ou d'hôpital, particulièrement résistants.

2°/- Il peut aussi s'agir d'un foyer infectieux mastoïdien primitif, entraînant une gastro-entérite avec altération du bon état anatomique et immunologique de la barrière intestinale, ceci permettant un passage plus important des protéines du lait de vache dans le sérum et une sensibilisation secondaire.

Sans pouvoir trancher entre ces deux hypothèses, nous remarquons que les signes cliniques les plus typiques d'intolérance de type allergique, c'est-à-dire le choc et la reprise de la diarrhée à l'introduction du lait de vache, ne sont apparus qu'après une longue évolution de la gastro-entérite, et que deux de nos malades venaient d'une même maternité où nous avons eu connaissance d'un troisième cas d'antrite néo-natale à la même époque.

B I B L I O G R A P H I E

- CHAUBIER - Thèse Médecine, Paris, 1967.
- DAHLQVIST A. et LINDQUIST B.- Malnutrition protéique et intolérance au lactose.- Actualité Pédiatrique Scandinave, 60, 1971, 488-494.
- FEIGIN R.D., INGALL, DAND, KLEIN - Otites moyennes chez le prématuré.- Pediatric 34, 122, 1964.
- FOURNIER G.- Thèse Paris, 1970 - Problèmes actuels des oto-mastoïdites chez le nourrisson et le jeune enfant.
- GALLET J.P.- Antrite lente du nourrisson.- Revue du Praticien, 1971, n° 7, Septembre.
- HALPERN B.N., LAGRUE G., LAGRUE Mme R., BRANELLEC A.- Recherche sur la perméabilité du tractus digestif et sur le processus de sensibilisation à des protéines étrangères par voie digestive chez l'animal et chez l'homme.- Rev. Française d'Allergie, 1961, 1, 1.
- KERBER S. et WEILL J.- Intolérance aux globulines du lait étudiée par le test de transformation lymphoblastique.- Concours Médical, 9-1-1971, 93, 2, p. 226.

- LE BALLE J.C.- Les accidents du choc anaphylactique par ingestion de lait de vache.- Journées parisiennes de Pédiatrie, 1967.
- LELLAN Mc, JACK, STRONG P., VAUTIER, IRVING, BLOTT - Archive of Otolaryngology, vol. 85, n° 4, April 1967.

Relation entre otite moyenne et durée de rupture de la membrane amniotique.
- LELLAN Mc, JACK, STRONG P., JOHNSON Q.R., DENT J.H.- Histopathologie de l'otite moyenne chez le prématuré.- Journal of Pediatrics, July 1962.
- MARVIN E. AMENT, MD, SCATTLE, WASH - Syndromes de malabsorption chez l'enfant.- The Journal of Pediatrics, Oct. 1972, Volume 81, N° 4.
- MALLET R. et GERBAUX J.- Intolérance au lait de vache.- Revue du Prat. 1971, Tome 21, n° 30, Novembre.
- MEUNIER M., VAUDRY J., HEBERT B.- Otites du nouveau-né de la naissance au dixième jour.- Journal Français d'O.R.L., vol. XIII, n° 6, Octobre 1964.
- MAKBULE, HAKTAN, GRINGOR TAMAR, SEZAIB TUMAY - Activités des enzymes : amylase, lipases, isocitric-déshydrogénase en cas de malnutrition.- Pédiatrie, 1971, Istamboul.
- POLONOVSKI C. et NAVARRO J.- Réflexions sur les intolérances alimentaires du nourrisson et leurs régimes d'étude.- Journées Parisiennes de Pédiatrie, 1970.
- RICHARD, BLAND D., MAJ, MC - Otites moyennes dans

les six premières semaines de vie.- Pediatrics,
Fév. 1972, n° 2, vol. 49.

- THIEFFRY J.C. et CHARLES - Intolérance digestive
aux protéines du lait de vache.- Revue du
Praticien, 1973, n° 47, T. 23.
-

VU & PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur
de l'Université Paris-VI

Le Doyen de la Faculté de Médecine
Broussais - Hôtel-Dieu

Le Président de la thèse,

J. LAFOURCADE

